

**INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSOR
AND STORAGE MEDIUM**

Patent Number: JP10150461
Publication date: 1998-06-02
Inventor(s): HIROTA MAKOTO; UEDA TAKANARI; YAGISAWA TSUYOSHI; IKEDA YUJI;
FUJITA MINORU
Applicant(s):: CANON INC
Requested Patent: ☐ JP10150461
Application
Number: JP19960306606 19961118
Priority Number(s):
IPC Classification: H04L12/54 ; H04L12/58 ; G06F3/16 ; G06F13/00 ; H04M3/42 ; H04M11/00
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To take some action on a mail received at a remote place by inputting destination information to which an electronic mail is transmitted through a public line and transferring the electronic mail held in accordance with a command and destination information to a destination specified by destination information.

SOLUTION: When a user makes a telephone call, the device executes the use start processing of the recognition of user ID, takes out the appropriate electronic mail specified by information inputted from the electronic mail holding part and reads it by a sound synthesis/output part 203. When a command is inputted from the user by the depression of the push key of a telephone set 201, a command recognition part 204 recognizes what kind of input is given. When the inputted command means the request of return or transfer, a return/transfer processing/driving part 205 starts/executes a return/transfer processing. Thus, destination information which the electronic mail transfer is inputted and the electronic mail which is kept is transferred to the destination.

Data supplied from the esp@cenet database - 12

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 10-150461

(43) 公開日 平成 10 年 (1998) 6 月 2 日

(51) Int. Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H04L 12/54			H04L 11/20	101 B
12/58			G06F 3/16	340 A
G06F 3/16	340		13/00	351 G
13/00	351		H04M 3/42	J
H04M 3/42			11/00	303
審査請求 未請求 請求項の数 20 O L (全 14 頁) 最終頁に続く				

(21) 出願番号 特願平 8-306606

(22) 出願日 平成 8 年 (1996) 11 月 18 日

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子 3 丁目 30 番 2 号

(72) 発明者 廣田 誠

東京都大田区下丸子 3 丁目 30 番 2 号キヤ
ノン株式会社内

(72) 発明者 上田 隆也

東京都大田区下丸子 3 丁目 30 番 2 号キヤ
ノン株式会社内

(72) 発明者 八木沢 津義

東京都大田区下丸子 3 丁目 30 番 2 号キヤ
ノン株式会社内

(74) 代理人 弁理士 丸島 儀一

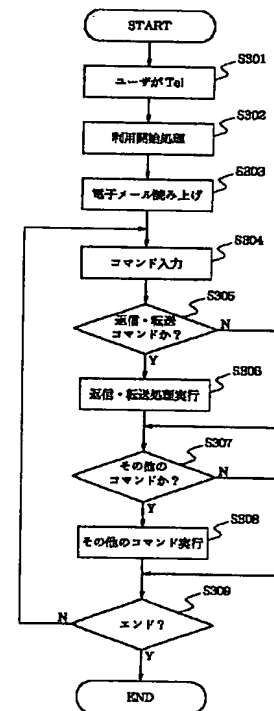
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報処理方法及び装置及び記憶媒体

(57) 【要約】

【課題】 電子メールが配信される端末から離れている
時にも、その電子メールを確認し、更にその電子メール
に対してアクションを起こすことを可能とする。

【解決手段】 電話などから入力されるコマンドを認識
し、そのコマンドが返信・転送コマンドである場合は
(S305)、公衆回線を介して入力される宛先に、公
衆回線を介して入力される情報を付加して返信・転送の
処理を実行する (S306)。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 電子メールを保持し、

前記保持している電子メールの転送を指示するコマンドを公衆回線を介して入力し、

前記電子メールの転送する宛先情報を公衆回線を介して入力し、

前記コマンド及び宛先情報に応じて前記保持している電子メールを前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 2】 前記公衆回線を介して入力するコマンドは、プッシュボタン信号とすることを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理方法。

【請求項 3】 前記公衆回線を介して入力する宛先情報は、プッシュボタン信号とすることを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理方法。

【請求項 4】 公衆回線を介してプッシュボタン信号を入力し、このプッシュボタン信号に対応づけられているコマンドを認識することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理方法。

【請求項 5】 公衆回線を介してプッシュボタン信号を入力し、このプッシュボタン信号に対応づけられている宛先情報を認識することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理方法。

【請求項 6】 是機保持している電子メールの内容を音声情報として出力することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理方法。

【請求項 7】 前記コマンド及び宛先情報を、公衆回線を介して接続された電話より入力することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理方法。

【請求項 8】 前記コマンド及び宛先情報を、公衆回線を介して接続された情報端末より入力することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理方法。

【請求項 9】 前記コマンド及び宛先情報に加えて、前記転送相手に送信すべき情報を入力し、前記入力した情報を前記保持している電子メールに付加して転送するよう制御することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理方法。

【請求項 1 0】 前記入力した情報を変換する形態を指示するコマンドを公衆回線を介して入力し、前記入力したコマンドに応じて前記入力した情報を変換し、前記変換された情報を前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理方法。

【請求項 1 1】 音声を公衆回線を介して入力し、前記入力した音声を認識してテキストに変換し、前記テキストを前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理方法。

【請求項 1 2】 音声を公衆回線を介して入力し、

前記入力した音声を電子メールで送信可能なフォーマットに変換し、

前記変換されたデータを前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理方法。

【請求項 1 3】 プッシュボタン信号を入力し、前記入力したプッシュボタン信号に対応する文字に変換し、

前記変換された文字を前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理方法。

【請求項 1 4】 プッシュボタン信号を入力し、前記入力したプッシュボタン信号に対応するメッセージを読み出し、

前記読み出したメッセージを前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理方法。

【請求項 1 5】 音声を入力し、前記入力した音声を、予め定められているフォーマットに従って変形して文章を作成し、

前記作成された文章を前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理方法。

【請求項 1 6】 電子メールを保持し、前記保持している電子メールに返信を指示するコマンドを公衆回線を介して入力し、返信すべき情報を公衆回線を介して入力し、

前記入力した情報を、前記電子メールの送信者の宛先に送信するよう制御することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 1 7】 電子メールを保持する保持手段と、前記保持している電子メールの転送を指示するコマンドを公衆回線を介して入力するコマンド入力手段と、前記電子メールの転送する宛先情報を公衆回線を介して入力する宛先情報入力手段と、

前記コマンド及び宛先情報に応じて前記保持している電子メールを前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御する制御手段とを有することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 1 8】 電子メールを保持する保持手段と、前記保持している電子メールに返信を指示するコマンドを公衆回線を介して入力するコマンド入力手段と、返信すべき情報を公衆回線を介して入力する情報入力手段と、

前記入力した情報を、前記電子メールの送信者の宛先に送信するよう制御する制御手段とを有することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 1 9】 コンピュータの読み取り可能な記憶媒体であって、

電子メールを保持する工程と、

50 前記保持している電子メールの転送を指示するコマンド

を公衆回線を介して入力する工程と、
前記電子メールの転送する宛先情報を公衆回線を介して
入力する工程と、
前記コマンド及び宛先情報に応じて前記保持している電
子メールを前記宛先情報により特定される宛先に転送す
るよう制御する工程とのプログラムを記憶した記憶媒
体。

【請求項 2 0】 コンピュータの読み取り可能な記憶媒
体であって、

電子メールを保持する工程と、
前記保持している電子メールに返信を指示するコマンド
を公衆回線を介して入力する工程と、
返信すべき情報を公衆回線を介して入力する工程と、
前記入力した情報を、前記電子メールの送信者の宛先に
送信するよう制御する工程とのプログラムを記憶した記
憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】本発明は、受信した電子メー
ルを出力する為の情報処理方法及び装置及び記憶媒体に
関するものである。

【 0 0 0 2 】本発明は、電話などを利用し、公衆回線を
介して、受信した電子メールの内容を確認する情報処理
方法及び装置及び記憶媒体に関するものである。

【 0 0 0 3 】

【従来の技術】ネットワークの発達により、電子メール
は必要不可欠なツールになってきている。

【 0 0 0 4 】このため、外出などで、自分宛ての電子メ
ールが配信されるコンピュータから長い間離れている
と、コンピュータ上で電子メールを出力することができ
なくなり、大切な情報を知ることができないので、ユー
ザがシステムに電話をかけることにより、公衆回線を介
してユーザとシステムを接続し、システムが電子メール
を音声に変換して読み上げ、ユーザが確認できる、メー
ル読み上げシステムがある。

【 0 0 0 5 】

【発明が解決しようとする課題】上記従来の技術では、
外出先では単に受信メールを受け取るだけであり、その
受け取ったメールに対する何らかのアクションをとるこ
とはできず、コミュニケーション手段としての有用性
に、まだ不足があった。

【 0 0 0 6 】ユーザは、返信や転送等のアクションを起
こしたい場合、返信、あるいは転送したい相手の電話番
号を調べて直接電話したり、電子メール機能を持つコン
ピュータを用いて改めて返信、転送を行なう等しなければ
ならず、煩わしい上に、時間のロスが大きくなる、と
いう問題があった。

【 0 0 0 7 】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため
に、本発明は、電子メールを保持し、前記保持している

電子メールの転送を指示するコマンドを公衆回線を介し
て入力し、前記電子メールの転送する宛先情報を公衆回
線を介して入力し、前記コマンド及び宛先情報に応じて
前記保持している電子メールを前記宛先情報により特定
される宛先に転送するよう制御することを特徴とする情
報処理方法及び装置及び記憶媒体を提供する。

【 0 0 0 8 】上記課題を解決するために、本発明は、前
記公衆回線を介して入力するコマンドは、プッシュボタ
ン信号とする。

10 【 0 0 0 9 】上記課題を解決するために、本発明は、前
記公衆回線を介して入力する宛先情報は、プッシュボタ
ン信号とする。

【 0 0 1 0 】上記課題を解決するために、本発明は、公
衆回線を介してプッシュボタン信号を入力し、このプッ
シュボタン信号に対応づけられているコマンドを認識す
る。

【 0 0 1 1 】上記課題を解決するために、本発明は、公
衆回線を介してプッシュボタン信号を入力し、このプッ
シュボタン信号に対応づけられている宛先情報を認識す
る。

【 0 0 1 2 】上記課題を解決するために、本発明は、是
機保持している電子メールの内容を音声情報として出力
する。

【 0 0 1 3 】上記課題を解決するために、本発明は、前
記コマンド及び宛先情報を、公衆回線を介して接続され
た電話より入力する。

【 0 0 1 4 】上記課題を解決するために、本発明は、前
記コマンド及び宛先情報を、公衆回線を介して接続され
た情報端末より入力する。

30 【 0 0 1 5 】上記課題を解決するために、本発明は、記
コマンド及び宛先情報に加えて、前記転送相手に送信す
べき情報を入力し、前記入力した情報を前記保持してい
る電子メールに付加して転送するよう制御する。

【 0 0 1 6 】上記課題を解決するために、本発明は、前
記入力した情報を変換する形態を指示するコマンドを公
衆回線を介して入力し、前記入力したコマンドに応じて
前記入力した情報を変換し、前記変換された情報を前記
宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御す
る。

40 【 0 0 1 7 】上記課題を解決するために、本発明は、音
声を公衆回線を介して入力し、前記入力した音声を認識
してテキストに変換し、前記テキストを前記宛先情報に
より特定される宛先に転送するよう制御する。

【 0 0 1 8 】上記課題を解決するために、本発明は、音
声を公衆回線を介して入力し、前記入力した音声を電子
メールで送信可能なフォーマットに変換し、前記変換さ
れたデータを前記宛先情報により特定される宛先に転送
するよう制御する。

【 0 0 1 9 】上記課題を解決するために、本発明は、ッ
シュボタン信号を入力し、前記入力したプッシュボタン

信号に対応する文字に変換し、前記変換された文字を前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御する。

【0020】上記課題を解決するために、本発明は、プッシュボタン信号を入力し、前記入力したプッシュボタン信号に対応するメッセージを読み出し、前記読み出したメッセージを前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御する。

【0021】上記課題を解決するために、本発明は、音声を入力し、前記入力した音声を、予め定められているフォーマットに従って変形して文章を作成し、前記作成された文章を前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御する。

【0022】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の実施の形態を詳細に説明する。

【0023】図1は、本発明の一実施の形態に係る情報処理装置の構成を示すブロック図である。

【0024】101は、メモリ102或はディスク103に記憶されている制御プログラムに従って、本発明に係る各処理を実行及び制御するための中央処理装置であり、口述するフローチャートに示す処理は、この中央処理装置101の制御のもと、実行される。

【0025】102は、RAM或はROM等のメモリであって、中央処理装置101が各種処理を実行するための制御プログラムや、各種処理の実行に必要なパラメータ、或は処理途中のデータを保持するための記憶領域を提供するメモリである。

【0026】103は、大容量のデータを記憶し得るディスクであって、中央処理装置101が各種処理を実行するための制御プログラムや、各種処理の実行に必要なパラメータ、大容量のデータベース等を実現し、或は処理途中のデータを記憶するための記憶領域を提供するメモリである。

【0027】104は、外部記憶媒体105を装着し、該外部記憶媒体105に記憶されているデータの読み出し、及び該外部記憶媒体105へのデータの書き込みを行うためのドライバである。

【0028】105は、フロッピーディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード等の、本情報処理装置に着脱可能な外部記憶媒体であり、この外部記憶媒体に記憶されているデータはドライバを介して装置内部のメモリ102、103にダウンロードされて利用されても良いし、直接外部記憶媒体にアクセスして利用しても良い。

【0029】106は、電話107等の入出力部と他の構成部とのデータの授受を仲介するモデムである。

【0030】107は、モデム106の仲介により公衆回線を介して本情報処理装置にデータの入出力を行うた

めの入出力部であり、例えば電話である。

【0031】108は音声出力部であり、音声合成信号に基づいて、音声を生成、出力し、変調装置などを介してユーザに合成音声を提供する。

【0032】109は翻訳サーバ110と本情報処理装置との接続を行うインタフェースである。

【0033】110はある言語から他の言語へと、入力した文書或は音声を翻訳して出力する翻訳サーバであり、本情報処理装置外の、回線を介して接続される他端末に設けられたものである。

【0034】111は電子メール記憶部112に記憶されている電子メールに対する処理をするメールサーバであり、112は、本情報処理装置に配信された電子メールを記憶する電子メール記憶部である。

【0035】113はバスであり、各構成間のデータの授受を可能とする。

【0036】図2は、本発明に関わる装置の機能的構成を示すブロック図である。

【0037】同図において201は電話であり、電話107に対応する。

【0038】202は公衆網であり、モデム106により電話201と本装置との情報の従走はこの公衆網を介して行う。

【0039】203は音声合成出力部であり、音声出力部108に対応する。

【0040】204はコマンド認識部、205は返信・転送処理起動部、206は送信先設定部、207は音声認識部、208は認識音声-文書作成部、209は音声エンコード部、210はひらがな文書作成部、211はメッセージ添付部、212は返信・転送部であり、これらの機能は、中央処理装置101により実現される。

【0041】213は転送先データ保持部、214は文書テンプレート保持部、215はボタン-ひらがな対応テーブル保持部、216は添付メッセージ保持部、217は電子メール保持部であり、メモリ102内に確保される。

【0042】図3に示すフローチャートを参照して、本発明に係る処理の動作を説明する。ユーザが本装置に電話をかける(S301)と本装置はユーザIDの確認などの利用開始処理を行ない(S302)、電子メール保持部から利用開始処理において入力される情報により特定される適当な電子メールを取り出してこれを音声合成出力部203によって読みあげる(S303)。

【0043】読み上げが終わると、電話201のプッシュボタンが押されることにより入力されるユーザからのコマンド入力等待(S304)。ユーザからのコマンド入力があると、コマンド認識部204がどのような入力があったか(どのプッシュボタンが押されたか)を認識する。

【0044】それぞれのプッシュボタンに対応するコマンドの例を図4に示す。これらの対応情報は、予めメモ

10

20

30

40

50

リ 1 0 2 に保持されている。

【 0 0 4 5 】 S 3 0 4 で入力されたコマンドが返信あるいは転送の要求を意味する場合(プッシュボタンの“1”か“2”が押された場合)(S305)、返信・転送処理起動部 2 0 5 が返信・転送処理を起動し、実行する(S306)。その他のコマンドであると S 3 0 7 において判断された場合は(S307)、それに応じた処理を実行する(S 3 0 8)。

【 0 0 4 6 】 ユーザが電話を切る、あるいは終了を意味するコマンドを入力したと判断された場合は(S309)、図 3 のフローチャートに示す処理を終了する。

【 0 0 4 7 】 次に、図 5 のフローチャートに従って、S306の返信・転送処理の具体的な動作について説明する。コマンド解析部の認識結果(押されたプッシュボタンの番号)をcとする。c=1であると判断される場合(S502)、コマンド認識部 2 0 4 は返信を意味すると認識し、送信先アドレスに、読み上げられた電子メールの送信者のアドレスを設定する(S507)。c=2であると判断される場合(S503)、コマンド認識部 2 0 4 は転送を意味すると認識し、「転送先IDを入力してください。」等のメッセージを出力するなどして、ユーザに転送先IDをプッシュボタ 20 ンで入力させる。このIDのキーとして前記転送先データ保持部 2 1 3 を検索し、対応する転送先アドレスを取り出す(S505)。転送先データ保持部 2 1 3 の内容は予めユーザが登録しておくものであって、例えば図 6 のようになっている。そして、送信先アドレスに、この転送先アドレスを設定する。読み上げられた電子メールの送信者のアドレスを設定する(S506)。

【 0 0 4 8 】 続いて、メッセージの出力によって返信・転送文書の作成方法の入力をユーザに促す。プッシュボタンと返信・転送文書の作成方法の対応は例えば図 4 のようになっているメモリ 1 0 2 に予め記憶されており、この入力に応じて対応する返信・転送文書作成処理を行なう(S509～S512)。返信・転送文書が作成できたら、これを上記送信先アドレスへ送信する。

【 0 0 4 9 】 次に、図 7 に従って、プッシュボタン 3 によって指示される音声認識による文書作成の動作を説明する。

【 0 0 5 0 】 音声認識による文書作成方法は、

(1) ユーザの発声内容を全部認識して丸ごと文書にする方法。

(2) テンプレートの空欄を埋めるべき内容をユーザに発声させて文書を作成する方法。

の二種類があるので、その旨を告げる案内メッセージを読み上げ(S701)、いずれかの方法をプッシュボタンで選択する(S702)よう促すメッセージを出力する。ユーザが“1”を選択し、このボタンが入力されると S 7 0 3 で判断される場合は(S703)、その後、返信・転送文書の内容をユーザに発声するようメッセージを出力して促し、これに対して発声されたメッセージを入力して認識し、テキスト出力することで、返信・転送文書を作成する(S

705)。

【 0 0 5 1 】 ユーザが“2”を選択し、このボタンが入力されると S 7 0 3 で判断される場合は(S704)、テンプレートのIDをユーザに入力するよう促し、これに対してユーザが指示したIDを入力し(S706)。このIDをキーとして、前記文書テンプレート保持部 2 1 4 に保持されたテンプレートを検索し、取り出す(S707)。

【 0 0 5 2 】 テンプレートは、例えば、図 8 (a) のようになっている。発声すべき項目をメッセージで指示することによりユーザに報知し、これに対してユーザが発声した空欄に埋めるべき内容を順に、音声認識部 2 0 7 により認識する。認識結果をもとに返信・転送内容を適当な文に整形して、返信・転送文書を作成する(S708)。

【 0 0 5 3 】 図 8 (a) のようなテンプレートに対して、本装置の誘導に添って、ユーザが「スズキ」「ガッカイサンカ」「ジュウゴジサンジュップン」と順に発声すると、図 8 (b) のような文書を作成する。

【 0 0 5 4 】 こうして S 7 0 8 で返信・転送文書が作成されたら、音声合成出力部 2 0 3 によってこの文書を読みあげ、ユーザに内容を確認するよう促す(S709)。ユーザがOKを入力したと判断された場合は(S710)、図 7 のフローチャートに示す処理を終了し、OKでないと S 7 1 0 で判断された場合は、S 7 0 2 に戻って、文書の作成処理をやり直す。

【 0 0 5 5 】 図 9 のフローチャートに従って、プッシュボタン 4 によって指示される音声エンコードによる文書作成処理を詳細に説明する。

【 0 0 5 6 】 まず、ユーザに返信・転送の内容を発声するようメッセージなどで促し、これに対して発声された音声を入力し(S901)、これをデジタル音声データに変換し(S902)、電子メールで送信可能な適当なフォーマットに音声エンコード部 2 0 9 によりエンコードする(S903)。

【 0 0 5 7 】 これを S 3 0 3 で読み上げた電子メールのテキストに添付することで、いわゆる音声メールあるいはヴォイスメールの形の返信・転送用文書を作成する(S904)。ここで発声内容を再生し、ユーザに内容を確認させる(S905)。ユーザがOKを入力したと判断される場合は(S906)、図 9 のフローチャートに示す処理を終了し、S 9 0 6 でOKでないと判断された場合は、S 9 0 1 に戻って音声エンコードによる文書作成処理をやり直す。

【 0 0 5 8 】 次に、図 1 0 のフローチャートに従って、プッシュボタン 5 により指示される、プッシュボタン入力によるひらがな文書作成の動作を説明する。図 1 1 (a) のように、プッシュボタンを 2 つ連続で押す動作を、にひらがな一文字に対応付けて、メモリ 1 0 2 に予め記憶させておく。濁音、半濁音を入力する場合には、図 1 1 (b)、(c) のように、それぞれ、“*”、“#”を押した後に続けて 2 つ連続でプッシュボタンを押すこと

50 に決めておく。この対応関係に従ってユーザに返信・転

送内容をひらがな入力させる(S1001)。

【0059】S1001で入力されたひらがな情報をテキストに出力することで、返信・転送文書を作成する(S1002)。こうして返信・転送文書ができたら、音声合成出力部によってこの文書を読みあげ、ユーザに内容を確認させる(S1003)。ユーザがOKを入力したと判断される場合は(S1004)、図10のフローチャートに示す処理を終了し、OKでないと判断される場合は、S1001に戻って、プッシュボタン入力によるひらがな文書作成処理をやり直す。

【0060】次に、図12のフローチャートに従って、プッシュボタン6により指示されるメッセージ添付による、文書作成の動作を説明する。

【0061】ユーザがあらかじめ用意した各種の添付メッセージを、図13のように、それぞれID付きで、添付メッセージ保持部216に予め保存させておく。ユーザに、返信・転送文書に添付したい添付メッセージのIDを入力するよう促し、これに対して指示されるメッセージIDを入力する(S1201)。このIDをキーとして、対応する添付メッセージを添付メッセージ保持部216より取り出す(S1202)。取り出した添付メッセージをテキストファイルに添付する(S1203)。転送の場合は、読み上げられた電子メールの内容自体を添付メッセージの下につけ加えるようにしてもよい。こうして返信・転送文書ができたら、音声合成出力部203によってこの文書を読みあげ、ユーザに内容を確認させる(S1204)。ユーザがOKを入力したと判断される場合は(S1205)、図12のフローチャートに示す処理を終了し、OKでないと判断される場合は、S1201に戻って、メッセージ添付処理をやり直す。

【0062】上記説明では、プッシュボタンとコマンドの対応として図4のようなものを用いたが、すべてのコマンドを過不足なく表現できる限り、いかなる対応関係を定義してもよい。

【0063】上記説明では、プッシュボタンとひらがなの対応関係として図11のようなものを用いたが、すべてのひらがなを過不足なく表現できる限り、いかなる対応関係を定義してもよい。

【0064】上記説明では、電話によって遠隔地から電子メールを読み上げるよう指示し、更に、返信、転送の指示をするようにしたが、本願発明はこれに限定されるものではなく、公衆回線等を介して電子メールが保持されている装置に接続可能であって、先の説明で述べた各種コマンドを入力する入力機能があれば、電話に限らず他の情報端末であってもよい。

【0065】なお、本発明は、複数の機器から構成されるシステムに適用しても、1つの機器からなる装置に適用してもよい。前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記録媒体を、システム或いは装置に供給し、そのシステム或いは装置の

コンピュータ（またはCPUやMPU）が記録媒体に格納されたプログラムコードを読み出し実行することによっても、達成されることは言うまでもない。

【0066】この場合、記録媒体から読み出されたプログラムコード自体が前述した実施形態の機能を実現することになり、そのプログラムコードを記録した記録媒体は本発明を構成することになる。

【0067】プログラムコードを供給するための記録媒体としては、例えば、フロッピーディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROMなどを用いることができる。

【0068】また、コンピュータが読み出したプログラムコードを実行することにより、前述した実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼働しているOSなどが実際の処理の一部または全部を行ない、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0069】更に、記録媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書き込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全部を行ない、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0070】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、電子メールを保持し、前記保持している電子メールの転送を指示するコマンドを公衆回線を介して入力し、前記電子メールの転送する宛先情報を公衆回線を介して入力し、前記コマンド及び宛先情報に応じて前記保持している電子メールを前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御することにより、遠隔地においても受け取ったメールに何らかのアクションをとることができ、コミュニケーション手段としての有用性が高まる。

【0071】以上説明したように、本発明によれば、前記公衆回線を介して入力するコマンドは、プッシュボタン信号とすることにより、公衆回線を介して接続されたプッシュホン信号を入力できる端末から所望の操作をすることが可能となる。

【0072】以上説明したように、本発明によれば、前記公衆回線を介して入力する宛先情報は、プッシュボタン信号とすることにより、公衆回線を介して接続されたプッシュホン信号を入力できる端末から所望の宛先を特定することができる。

【0073】以上説明したように、本発明によれば、公衆回線を介してプッシュボタン信号を入力し、このプッシュボタン信号に対応づけられているコマンドを認識す

10

20

30

40

50

ることにより、プッシュボタン信号によりさまざまなコマンドを入力することができる。

【0074】以上説明したように、本発明によれば、公衆回線を介してプッシュボタン信号を入力し、このプッシュボタン信号に対応づけられている宛先情報を認識することにより、プッシュホン信号という簡単な信号により様々な宛先を指示することができる。

【0075】以上説明したように、本発明によれば、前記保持している電子メールの内容を音声情報として出力することにより、電子メールの内容を遠隔地でも確認した上で処理を実行することができる。

【0076】以上説明したように、本発明によれば、前記コマンド及び宛先情報を、公衆回線を介して接続された電話より入力することにより、電話があるところならどこでも指示することができる。

【0077】以上説明したように、本発明によれば、前記コマンド及び宛先情報を、公衆回線を介して接続された情報端末より入力することにより、公衆回線を介して接続できる端末があるところならどこでも指示することができる。

【0078】以上説明したように、本発明によれば、前記コマンド及び宛先情報に加えて、前記転送相手に送信すべき情報を入力し、前記入力した情報を前記保持している電子メールに付加して転送するよう制御することにより、返信、転送の際に所望の情報を付加することができる。

【0079】以上説明したように、本発明によれば、前記入力した情報を変換する形態を指示するコマンドを公衆回線を介して入力し、前記入力したコマンドに応じて前記入力した情報を変換し、前記変換された情報を前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御することにより、所望の形態で情報を付加することができる。

【0080】以上説明したように、本発明によれば、音声を公衆回線を介して入力し、前記入力した音声を認識してテキストに変換し、前記テキストを前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御することにより、音声を入力するための簡単な入力手段があれば、遠隔地から所望の情報を付加することができる。

【0081】以上説明したように、本発明によれば、音声を公衆回線を介して入力し、前記入力した音声を電子メールで送信可能なフォーマットに変換し、前記変換されたデータを前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御することにより、各々適切なフォーマットで確実に音声を送信することができる。

【0082】以上説明したように、本発明によれば、プッシュボタン信号を入力し、前記入力したプッシュボタン信号に対応する文字に変換し、前記変換された文字を前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御することにより、プッシュボタン信号を入力する簡単な

入力手段があれば、所望の文字を送信することができる。

【0083】以上説明したように、本発明によれば、プッシュボタン信号を入力し、前記入力したプッシュボタン信号に対応するメッセージを読み出し、前記読み出したメッセージを前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御することにより、プッシュボタン信号を入力する簡単な入力手段があれば、簡単な入力操作によって様々なメッセージを送信することができる。

【0084】以上説明したように、本発明によれば、音声を入力し、前記入力した音声を、予め定められているフォーマットに従って変形して文章を作成し、前記作成された文章を前記宛先情報により特定される宛先に転送するよう制御することにより、簡単な必要事項を入力するだけで、受け手にとって理解しやすい文章としてそうしんすることができる。

【0085】以上説明したように、本発明によれば、電子メールを保持し、前記保持している電子メールに返信を指示するコマンドを公衆回線を介して入力し、返信すべき情報を公衆回線を介して入力し、前記入力した情報を、前記電子メールの送信者の宛先に送信するよう制御することにより、遠隔地においても受け取ったメールに何らかのアクションをとることができ、コミュニケーション手段としての有用性が高まる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係わる情報処理装置の構成を表すブロック図

【図2】本発明に係る情報処理装置の機能的構成を表すブロック図

【図3】本発明の実施例の処理手順を示す動作フローチャート

【図4】本発明における、プッシュボタンとコマンドの対応関係の例を示す図

【図5】本発明の返信・転送処理の処理手順を示す図

【図6】本発明の転送先データ保持部の内容の例を示す図

【図7】本発明の音声認識による文書作成の処理手順を示す図

【図8】文書テンプレート保持部に保持された文書テンプレートの例とこれをもとに生成される文書の例を示す図

【図9】本発明の音声エンコードによる文書作成の処理手順を示す図

【図10】本発明のプッシュボタン入力による、ひらがな文書作成の処理手順を示す図

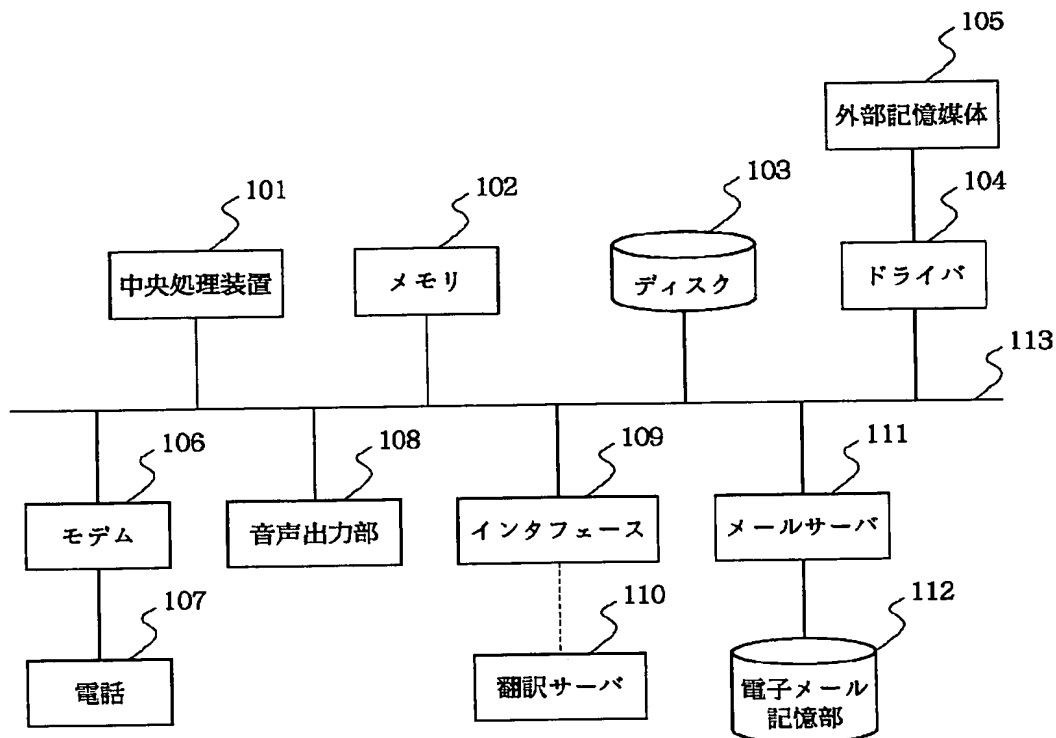
【図11】本発明のプッシュボタンとひらがなの対応関係の例を示す図

【図12】本発明のメッセージ添付による、文書作成の処理手順を示す図

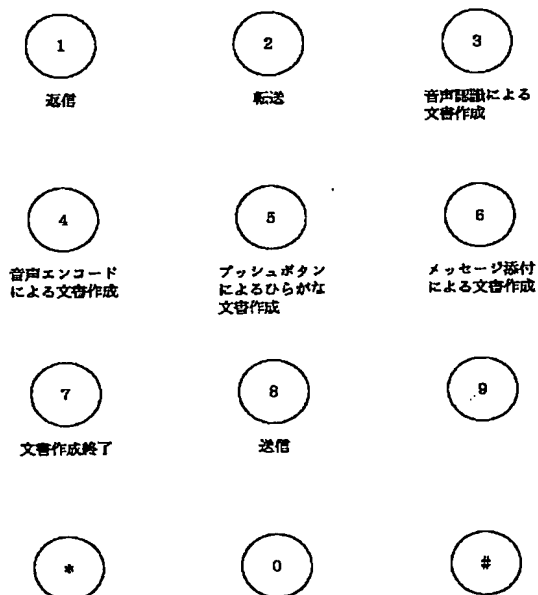
【図13】本発明の添付メッセージ保持部の内容の例を示す図

示す

【図 1】



【図 4】



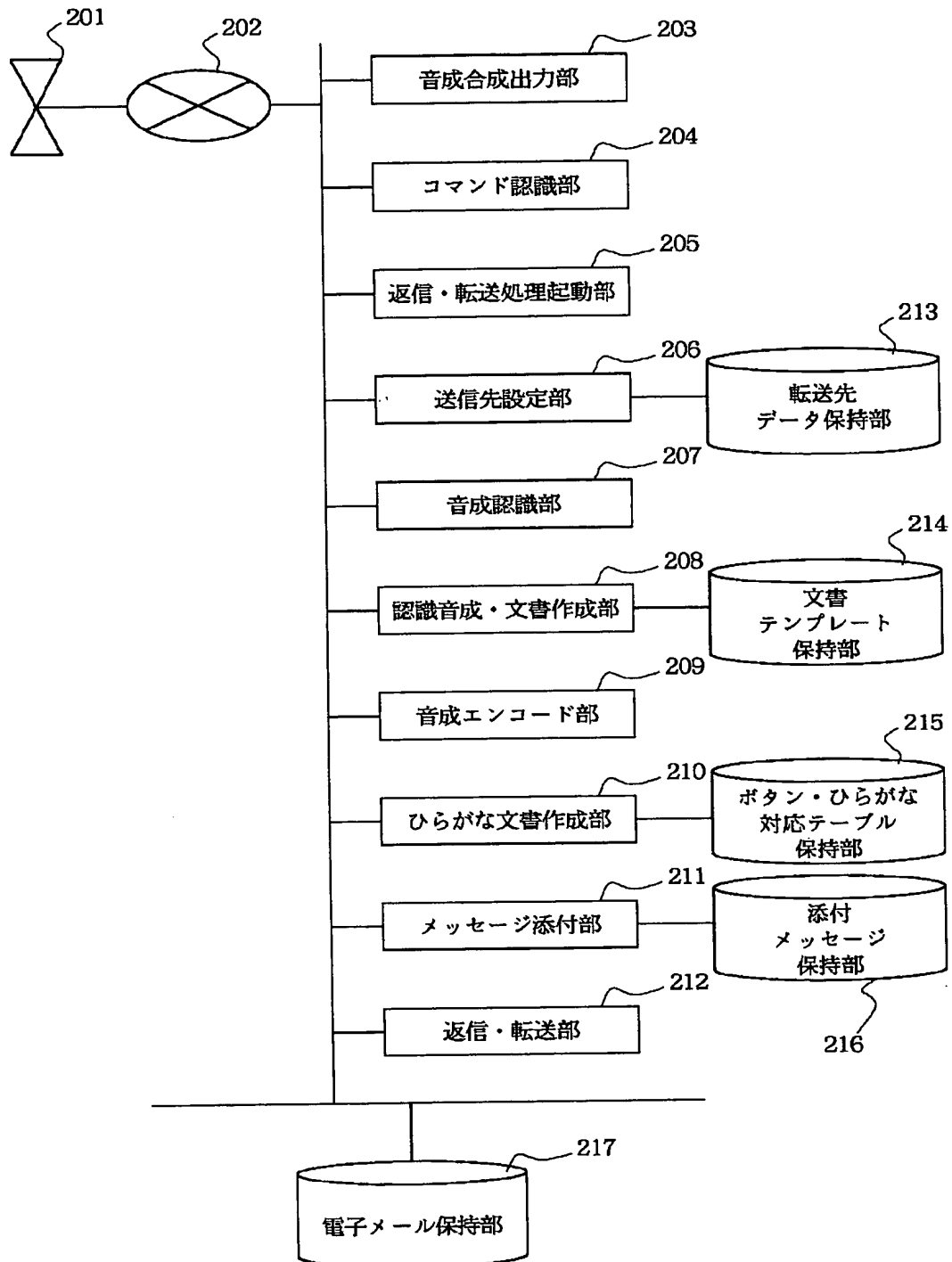
【図 6】

ID	転送先アドレス
0	ichiro@pendulum.bluewave.co.jp
1	matsui@gojira.giants.ac.jp
2	nomo@tornado.dogers.com

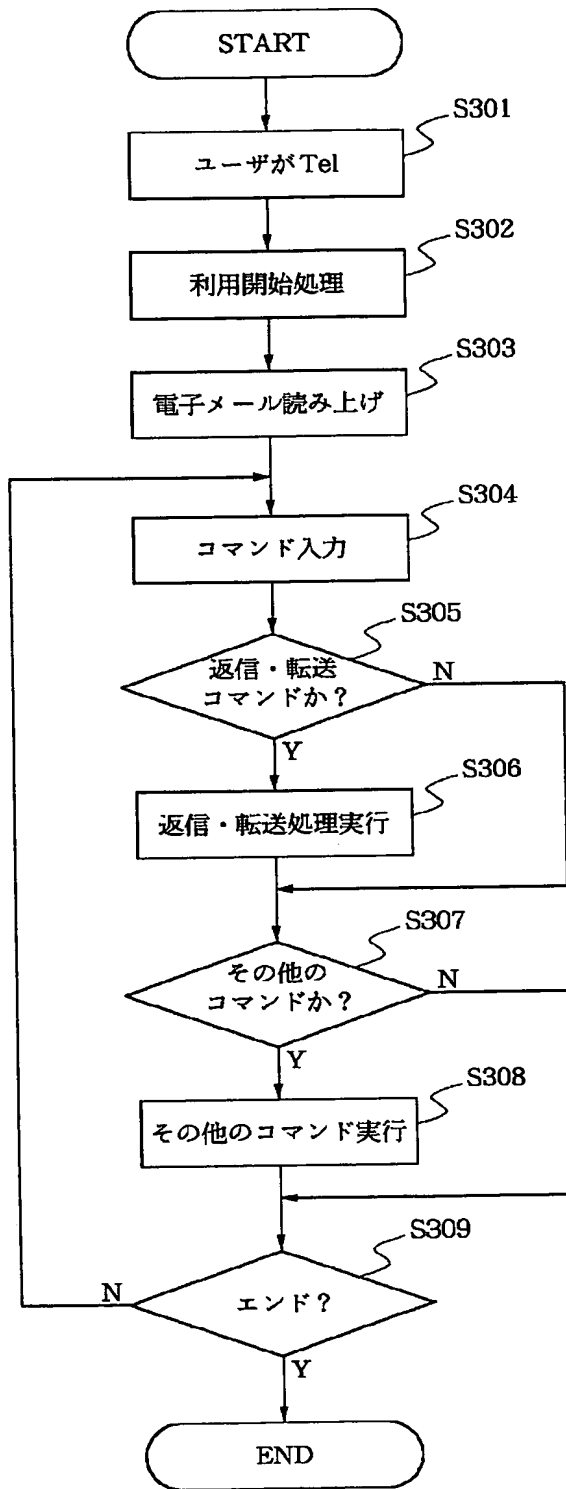
【図 13】

0	参加します。
1	欠席します。
2	以下の件、対応しておいてください。
3	以下の件、ことわってください。
4	以下の件、検討しておいてください。

【図2】



【図3】



【図8】

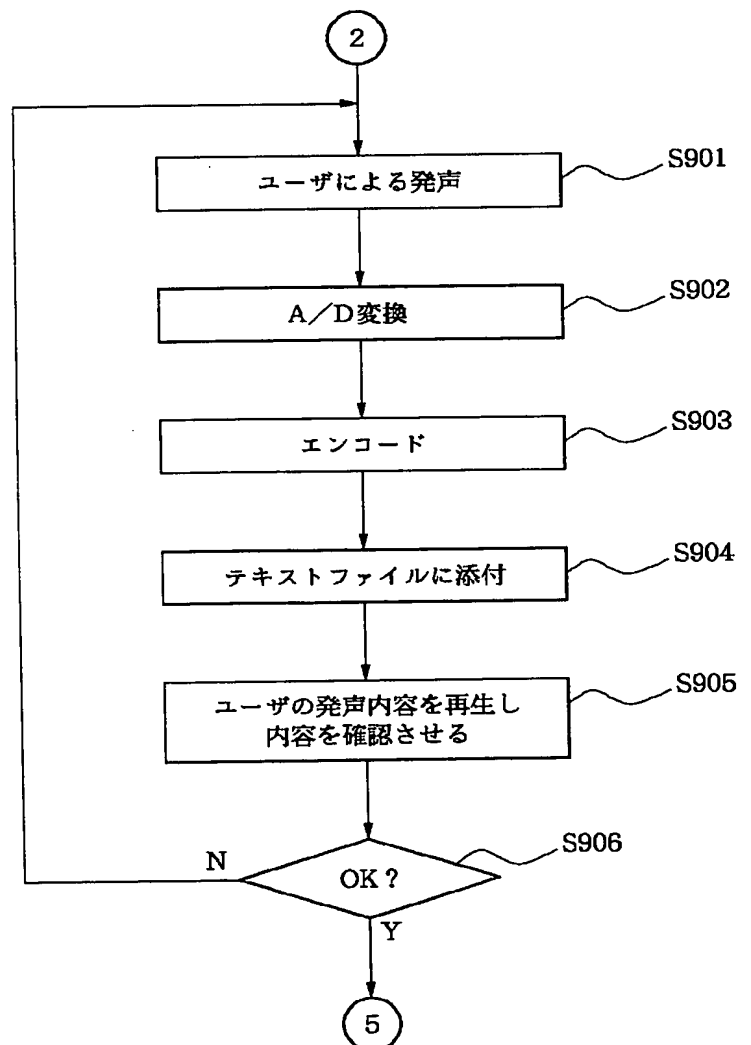
発信人 :	[]
理由 :	[]
出社時間 :	[]

(a) テンプレート

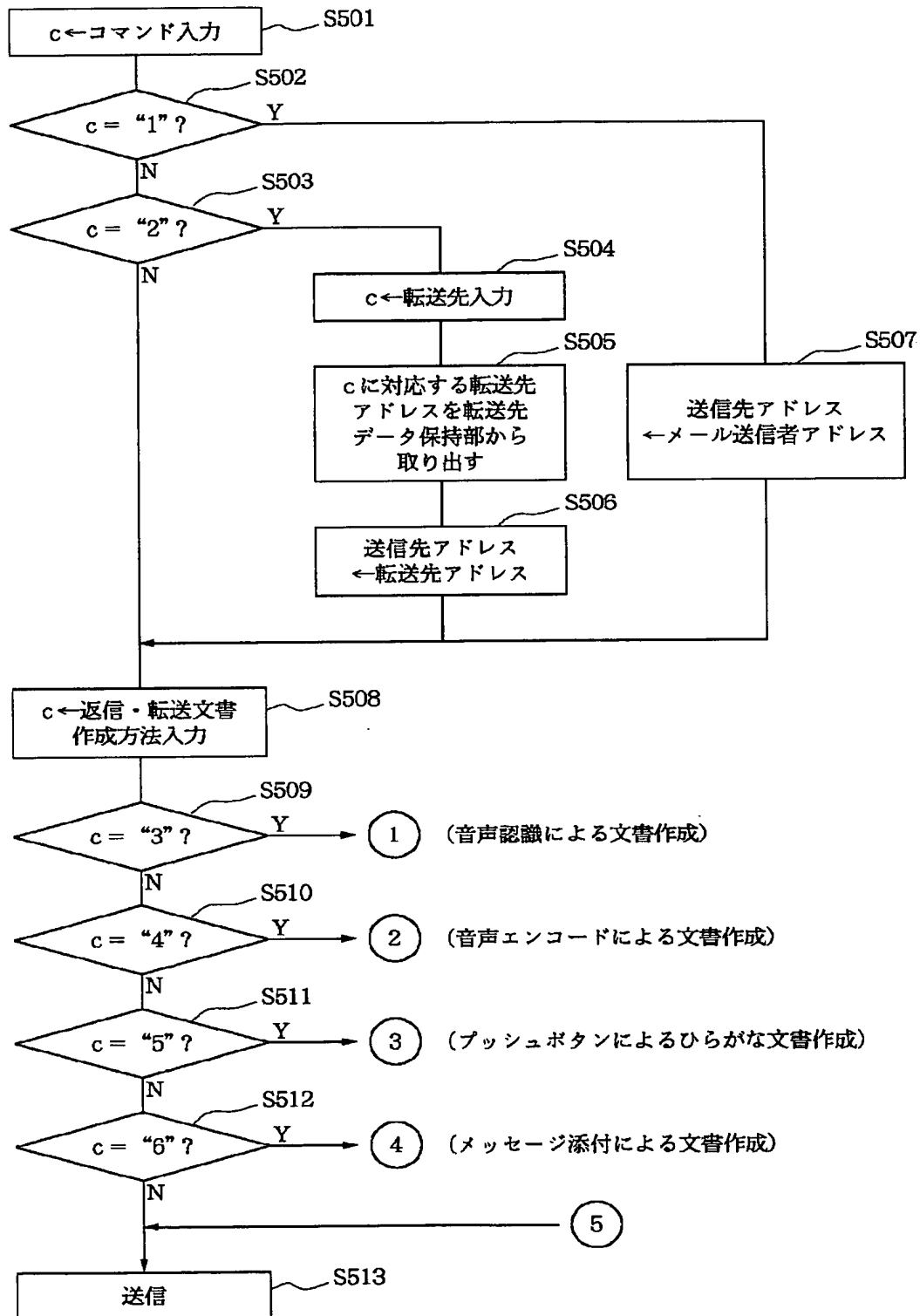
鈴木です。
 本日、学会参加のため、出社は15時30分くらいに
 まいります。御了承下さい。

(b) 返信・転送文書

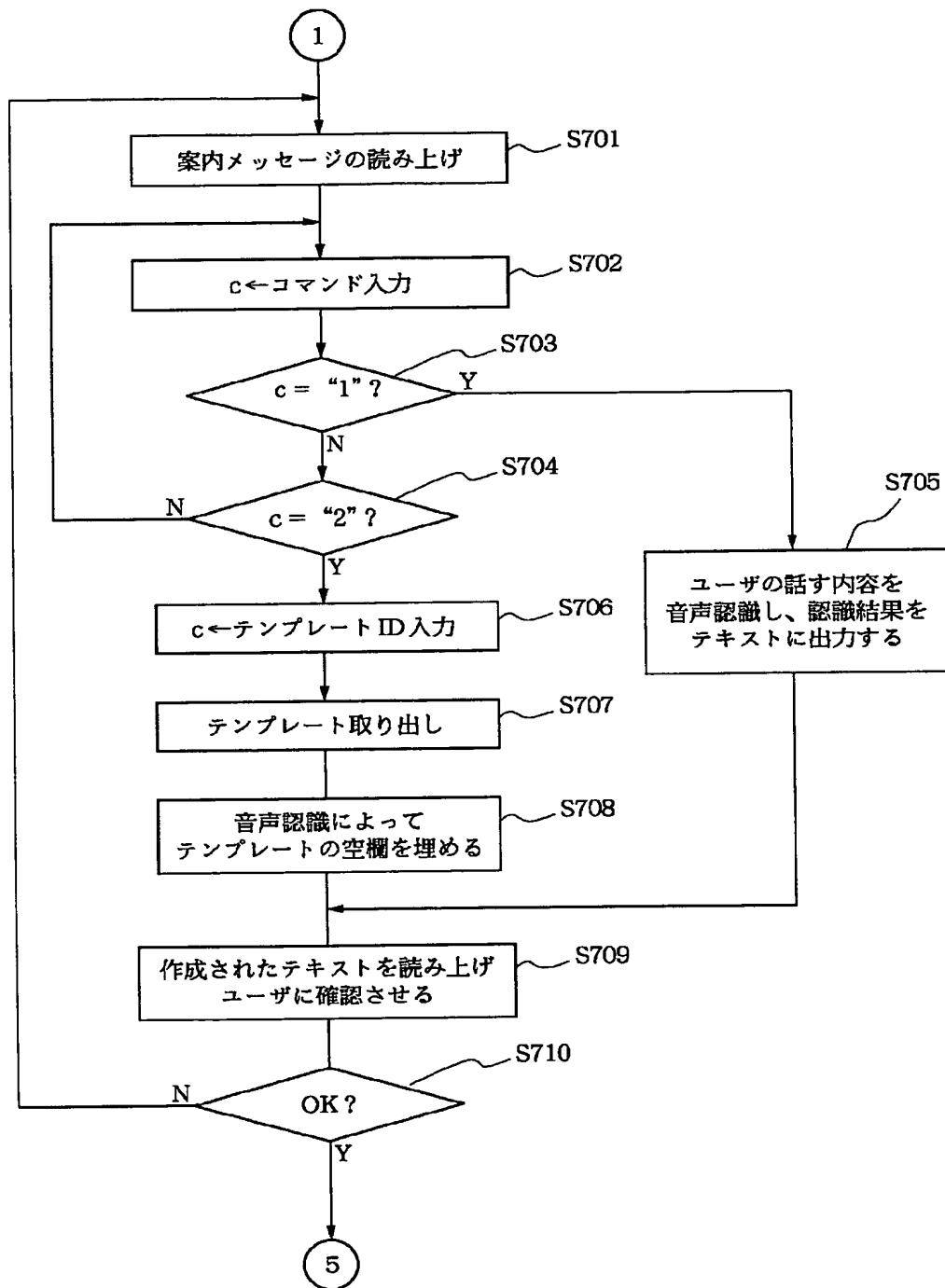
【図9】



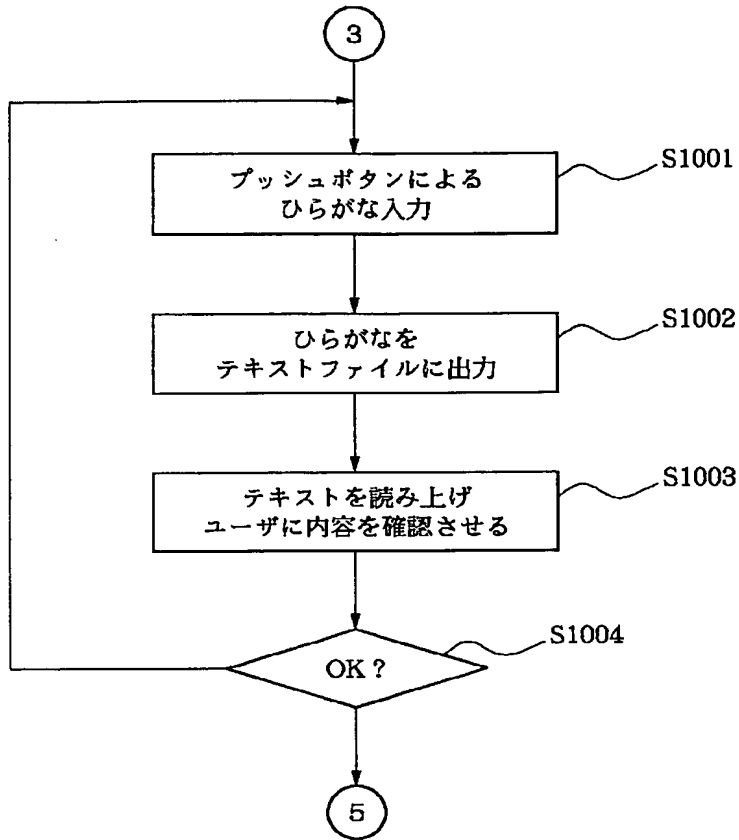
【図 5】



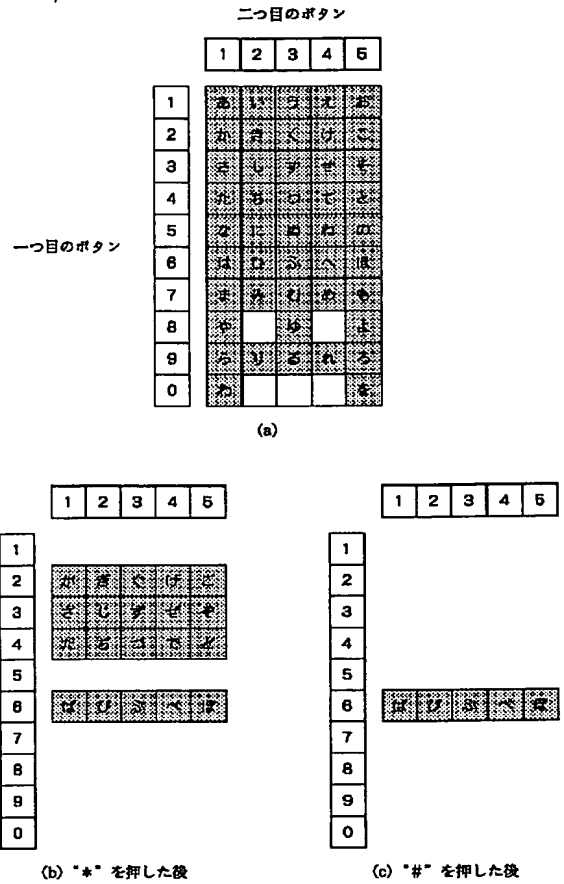
【図 7】



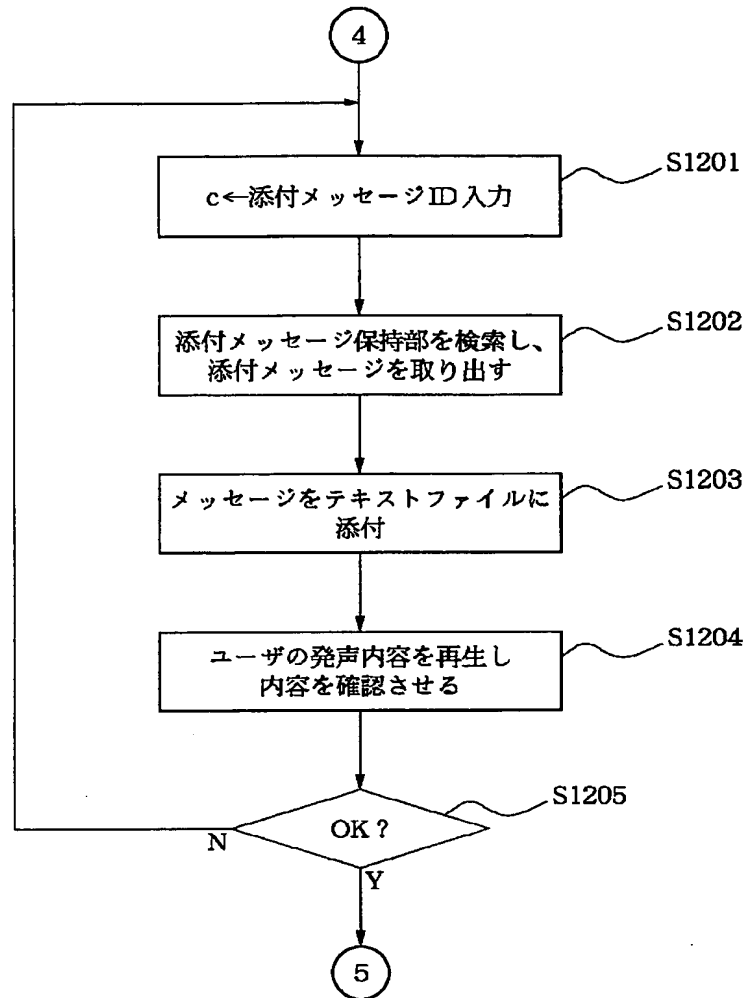
【図 10】



【図 11】



【図 1 2】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁶

11/00

識別記号

303

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

(72) 発明者 池田 裕治

東京都大田区下丸子 3 丁目 3 0 番 2 号キヤ

ノン株式会社内

(72) 発明者 藤田 稔

東京都大田区下丸子 3 丁目 3 0 番 2 号キヤ

ノン株式会社内